

Title (en)  
Gaslaser

Title (de)  
Gaslaser

Title (fr)  
Laser à gaz

Publication  
**EP 1184946 A1 20020306 (DE)**

Application  
**EP 00118825 A 20000831**

Priority  
EP 00118825 A 20000831

Abstract (en)  
The gas laser has a mode aperture in a beam guide chamber of the laser resonator. The opening diameter of the mode aperture is adjustable between two settings, so that the mode aperture masks the respective other higher order modes from the laser beam.

Abstract (de)  
Bei einem Gaslaser (1) mit einer Optik und mit einer Modenblende im Strahlführungsraum des Laserresonators ist die Optik zwischen zwei Einstellungen verstellbar, bei denen die Modenblende aus dem Laserstrahl (3) Moden ab jeweils anderen höheren Ordnungen ausblendet. In der einen Einstellung kann der Gauß-Mode (9) und in der anderen Einstellung der Ringmode (10) erzeugt werden. Entsprechend der jeweiligen Bearbeitungsaufgabe kann so mit Hilfe einer geeigneten Steuerung zwischen dem Gauß- oder dem Ringmode umgeschaltet werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01S 3/098**; **H01S 3/07**

IPC 8 full level  
**H01S 3/098** (2006.01); **H01S 3/07** (2006.01); **H01S 3/08** (2006.01); **H01S 3/081** (2006.01); **H01S 3/223** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01S 3/0805** (2013.01 - EP US); **H01S 3/076** (2013.01 - EP US); **H01S 3/08045** (2013.01 - EP US); **H01S 3/0816** (2013.01 - EP US); **H01S 3/2232** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2117558 A 19831012 - COHERENT INC
- [A] US 4491950 A 19850101 - HOFFMANN PETER [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 115 (E - 247)<1552> 29 May 1984 (1984-05-29)

Cited by  
EP1411608A3; EP1429432A1; EP1405714A1; EP2565998A1; EA024427B1; US10236654B2; US9139019B2; US9577399B2; US9573227B2; US9071034B2; EP3054540A1; US9073349B2; US9077140B2; WO2014048563A1; WO2013034218A1; US9573223B2; US10404030B2; US7173954B2; US9595801B2; US9016881B2; US9077141B2; US9664898B2

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1184946 A1 20020306**; **EP 1184946 B1 20100818**; AT E478454 T1 20100915; DE 50015974 D1 20100930; JP 2002118312 A 20020419; US 6512781 B1 20030128

DOCDB simple family (application)  
**EP 00118825 A 20000831**; AT 00118825 T 20000831; DE 50015974 T 20000831; JP 2001261481 A 20010830; US 94396901 A 20010831